



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica

**Efecto gastroprotector del extracto acuoso de
Oenothera rosea L'Hér (chupa sangre) en inducción de
úlceras gástricas en ratas albinas**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

AUTOR

Alvaro Carlos SICCHAR RONDINELLI

Francis Josimar GARCÍA PORTUGAL

ASESOR

Francisco Javier MARÍA RAMÍREZ CRUZ

Lima, Perú

2013

RESUMEN

Objetivo: realizar el análisis cualitativo y evaluar el efecto gastroprotector del extracto acuoso de la parte aérea de *Oenothera rosea* L'Hér "Chupa sangre". **Métodos:** se realizó el análisis cualitativo empleando los reactivos de caracterización según Lock de Ugaz y la solución acuosa reconstituida del extracto acuoso seco de la parte aérea de *Oenothera rosea* L'Hér "Chupa sangre". Para evaluar el efecto gastroprotector se emplearon 48 ratas Holtzman que fueron divididas en 6 grupos. Las lesiones fueron inducidas administrando etanol 96°; las dosis de extracto fueron 250 mg/Kg, 500 mg/Kg y 1000 mg/Kg, las cuales fueron comparadas con la dosis de omeprazol de 20 mg/Kg. **Resultados:** la solución acuosa reconstituida del extracto acuoso seco de la parte aérea *Oenothera rosea* L'Hér "Chupa Sangre" indicó la presencia de compuestos fenólicos: flavonoides, taninos, quinonas y también azúcares, triterpenoides y esteroides. Se comprobó la eficacia gastroprotectora de la solución acuosa en un modelo de inducción de lesiones y úlceras gástricas por etanol 96° en ratas Holtzman. Según el Sistema de Sydney, los resultados se obtuvieron a una escala macroscópica y a una escala microscópica. En ambas escalas se midió la gravedad de la lesión según los grados de severidad y según la región de profundidad de las lesiones o criterios de evaluación. Los ensayos farmacológicos demostraron que los extractos acuosos en las distintas dosis de administración (250 mg; 500 mg y 1000 mg) y en la dosis de omeprazol (20 mg) exhibieron un significativo efecto gastroprotector ($p < 0,05$) respecto al grupo control. Se determinó la no correlación del diagnóstico macroscópico y microscópico para determinar la dosis efectiva. **Conclusión:** El extracto acuoso de *Oenothera rosea* L' Hér "Chupa sangre" presenta efecto gastroprotector en inducción de lesiones gástrica en ratas Holtzman.

Palabras clave: *Oenothera rosea* L'Hér, etanol 96°, omeprazol, lesiones gástricas, úlcera gástrica, sistema de Sydney.

ABSTRACT

Aim: To realize the qualitative analysis and evaluate the gastroprotective effect of aqueous extract of the aerial part of *Oenothera rosea* L'Hér "Chupa Sangre."

Methods: Qualitative analysis was performed using characterization reagents and the aqueous solution reconstituted of the dried aqueous extract of the aerial part of *Oenothera rosea* L'Hér "Chupa Sangre", according Lock Ugaz. To evaluate the gastroprotective effect were used 48 Holtzman rats which were divided into 6 groups. The lesions were induced by administration of ethanol 96 °; the doses of extract were 250 mg/Kg, 500 mg/kg and 1000 mg/kg, which were compared with omeprazole at a dose of 20 mg/Kg. **Results:** The aqueous solution reconstituted of the dried aqueous extract of the aerial part of *Oenothera rosea* L'Hér "Chupa Sangre" indicated the presence of phenolic compounds: flavonoids, tannins, quinones, almost sugars, triterpenoids and steroids. Gastroprotective effect of the aqueous solution was demonstrated in a model of injury induced by ethanol 96° in Holtzman rats. According to the Sydney system, the results were obtained on a macroscopic scale and a microscopic scale. In both scales was measured a severity of injury according the severity levels and according by region of depth of the lesions or the evaluation criteria. Pharmacological testing showed that aqueous extracts in different administration doses (250 mg , 500 mg and 1000 mg) and the dose of omeprazole (20 mg) exhibited a significant gastroprotective effect ($p < 0.05$) than the control group. No correlation was determined on macroscopic and microscopic diagnosis to determine the effective dose. **Conclusion:** The aqueous extract of *Oenothera rosea* L' Hér "Chupa Sangre" presents gastroprotective effect on induction of gastric lesions in Holtzman rats.

Keywords: *Oenothera rosea* L'Hér, ethanol 96°, omeprazole, gastric lesions, gastric ulcer, Sydney system.